



CAVSERIES

Médicales & Littéraires



JUIN 1920

RÉDACTION :
19, Avenue de Villiers, PARIS

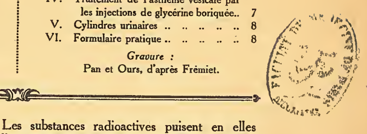
L'Uraseptine, le plus
puissant des antiseptiques urinaires,
dissout et <u>chasse</u>
<u>l'acide urique</u>

CAUSERIES

MÉDICALES ET LITTÉRAIRES

JUIN 1920 — 3e année. — N° 3 — Le Numéro 0 fr. 50

SOMMAIRE :



CHRONIQUE SCIENTIFIQUE : LA RADIOACTIVITÉ
(Suite et fin)

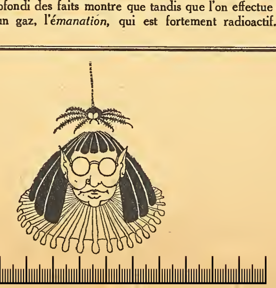
APPLICATION AUX EAUX MINÉRALES

Les substances radioactives puisent en elles l'énergie qu'elles émettent, absolument comme la nitroglycérine possède, dans sa molécule même, l'énergie interne qui sera libérée par l'explosion. Il en résulte qu'en perdant graduellement cette énergie, les corps radioactifs se transformeront d'une manière continuelle, suivant une proportion infime il est vrai relativement à leur poids absolu, transformation qui s'effectuera, comme on l'a dit, *en cascade*, avec production d'une série de corps intermédiaires. Le premier se formera entement, les suivants avec une vitesse beaucoup plus grande. C'est la formation de ces corps successifs qui a beaucoup facilité l'étude de cette difficile question.

Le radium se transforme ainsi avec production de huit corps intermédiaires avant d'atteindre le terme actuellement connu, chaque élément naissant du précédent par dégagement d'énergie et engendrant le suivant de la même façon.

Si l'on fait une solution de bromure de radium ou d'un sel quelconque de ce métal, on constate que celui-ci a perdu la plus grande partie de sa radioactivité. Les rayons β et γ semblent disparus ; quant à la force de pénétration des rayons α, elle est réduite au quart de sa valeur initiale.

Si la dissolution est évaporée, le sel résiduel reprend peu à peu son activité normale. Un examen approfondi des faits montre que tandis que l'on effectue la solution du sel, il s'en échappe un gaz, l'*émanation*, qui est fortement radioactif. Le nom



d'*émanation du radium* a été donné à ce nouveau gaz par Rutherford, Ramsay l'avait appelé " niton "; mais comme le thorium et l'actinium donnent chacun un gaz analogue, le terme d'*émanation* a prévalu. L'émanation ayant été recueillie dans un vase clos, on s'aperçut donc qu'elle est elle-même radioactive, puisqu'elle dégage d'abord des rayons α, tout à fait semblables à ceux du radium. Rutherford et Soddy ont réussi à la liquéfier au-dessous de 150°. Comme les nouveaux gaz découverts dans l'atmosphère par Rayleigh et Ramsay, l'émanation ne peut être absorbée par aucun réactif. Elle est donc de la famille de l'argon et, par suite, ses molécules sont monoatomiques et très lourdes. Elles pèsent 222, alors que l'atome de radium pèse 226. Quand il a été dissous dans l'eau, c'est-à-dire qu'il a perdu l'émanation, le gramme de radium ne dégage plus que 33 calories par heure, au lieu de 133. L'émanation, qui dégagera ainsi 100 calories, donnera lieu à une énergie triple de celle du radium générateur, mais cette émanation aura une existence très courte relativement à celle du radium. Elle s'affaiblit rapidement, pour disparaître en un mois. Elle emploie à disparaître le temps que le radium mettra à recouvrer la radioactivité qu'il a perdue tout à l'heure par le fait de la dissolution, de sorte que la radioactivité totale ne se trouve pas modifiée. On peut recommencer l'expérience. A chaque fois une nouvelle émanation se dégage, qui est le résultat d'une première transformation placée à la tête d'un grand nombre d'autres. L'émanation primitive donne d'abord le radium A; celui-ci donne le radium B.

L'hélium est produit par diverses substances radioactives telles que le radium, le thorium, l'uranium, l'actinium, etc... qui sont douées de la propriété commune d'émettre des particules. La masse de celles-ci est égale à celle de l'atome d'hélium. Ces particules sont bien en effet des atomes d'hélium, et il ne s'en produit qu'une à chaque désintégration d'un corps radioactif. Et si nous considérons, sans pouvoir nous arrêter aux détails, la série complète des désintégrations observées pour un corps tel que l'uranium, nous voyons que celui-ci est l'ancêtre du radium, c'est-à-dire qu'ayant successivement perdu de l'énergie sous la forme de rayons de l'une ou l'autre sorte, quelquefois en même temps des sortes β et γ, il donne des variétés d'uranium plus simples, puis l'ionium, puis le radium, puis l'émanation, puis les radiums A, B, C, C', D, E, F et G, ces deux derniers n'étant autres que le polonium et le plomb. Telle est la généalogie du plomb. Non seulement on connaît avec certitude ses ascendants, mais encore la durée, très longue (8.000.000.000 d'années), ou très courte (0,000.001 seconde) de leur existence.



Les notions précédentes, d'une nouveauté si originale, ont trouvé une part de leur application dans les études relativement récentes qui ont si puissamment rajeuni l'histoire des eaux minérales.



Les sources, en effet, amènent au jour, sans interruption, des proportions très élevées d'émanations radioactives et de gaz rares. Cette question, si intéressante pour l'hydrologie médicale, a surtout été étudiée en France. Elle est presque intégralement l'œuvre de Moureu et Lepape.

L'émanation du radium peut être reconnue un certain temps après la récolte des gaz au griffon, encore que l'expérience ait montré qu'au bout d'un mois les sources les plus radioactives auraient perdu toute leur radioactivité : on peut encore faire de bonnes déterminations sur des gaz âgés de quelques jours. La loi de décroissance de l'émanation permet de calculer la valeur de la radioactivité à la sortie du griffon. L'émanation du thorium, qui perd la moitié de sa valeur en cinquante-quatre secondes, ne peut naturellement être déterminée que sur place, immédiatement après la récolte du gaz.

Pour celle de l'actinium, qui a une durée de vie extrêmement courte, il a fallu imaginer une méthode d'une grande précision. Si plusieurs émanations coexistent dans un gaz, il faut, pour résoudre la question, recourir à l'analyse mathématique pour établir des courbes de décroissance.

L'étude des eaux, pour la radioactivité, se ramène à celle des gaz : ceux-ci sont extraits par une ébullition prolongée. Ils entraînent toute l'émanation. C'est, le plus généralement, à l'émanation du radium que les sources semblent devoir pratiquement toute leur radioactivité. Si on considère les tableaux si intéressants dressés par Moureu et Lepape, nous y trouvons des déterminations précises basées sur la valeur de la radioactivité exprimée en milligrammes-minutes rapportée à 10 litres. Par exemple, la radioactivité des gaz spontanés de la source Vauquelin (Plombières) est exprimée par le chiffre 14,9; cela veut dire que la dose d'émanation existant dans 10 litres de gaz est égale à celle que produirait un poids de 14 mgr. 9 de bromure de radium en une minute.

On a pu démontrer, dans quelques sources, la présence de sels de radium. Dans ce cas, l'eau déjà recueillie depuis quelques mois présente, comme il est naturel, une radioactivité constante. On pourrait de même reconnaître des traces de sels de thorium.

Bien que l'hélium soit, comme nous l'avons vu, le seul gaz libéré par la désintégration des corps radioactifs, Moureu et Lepape l'ont cependant toujours rencontré, dans les gaz des eaux minérales, en compagnie de l'argon, du néon, du crypton et du xénon. Les proportions de ces gaz peuvent varier autant que la radioactivité elle-même, cependant que l'on n'a observé aucune proportionnalité entre cette propriété et la quantité d'hélium.

D[r] MOULINS.



SATNI Satni était un bel enfant aux yeux longs et méditatifs. Quand il eut atteint sa dixième année, son père Mirri, gouverneur du nome d'Ouîsit, le mena à l'école des Scribes : « Il n'y a rien au delà de l'étude, lui dit-il : elle vaut mieux que tous les métiers ; celui qui sait en tirer profit est honoré ; celui qui la néglige demeure dans la misère. Le scribe ne travaille pour personne ; il ne reçoit pas d'ordre impitoyable ; il se repose quand l'artisan s'agite, ce sont les autres qui le rassasient. Tu peux, si tu profites de l'école, entrer dans l'administration, devenir receveur d'impôts, intendant des temples, général, surveillant des tombes, prêtre, gouverneur de nome, ami du palais. »

Satni étudia avec zèle. Tandis que ses camarades jouaient, il réfléchissait aux choses qu'il avait vues ou entendues ; il devint l'élève préféré des Scribes que souvent il embarrassait par ses questions. Quand il fut initié aux lettres, il s'instruisit auprès des prêtres des mystères des dieux, auprès des magiciens des secrets de la vie, après quoi il leur demanda :

« Pourquoi croyez-vous cela ?

— Nos pères l'ont cru ; nos enfants le croiront. »

Alors il connut qu'il n'avait plus rien à apprendre d'eux. Il savait qu'à Memphis, à Mendès, à Héliopolis, on enseignait d'autres croyances ; il s'en fut trouver son père pour lui annoncer qu'il partait.

« Pourquoi partir ? dit Mirri, tu peux prétendre maintenant à tous les emplois de l'Etat.

— Je ne me soucie d'aucun emploi, je veux acquérir la science.

— A quoi te servira-t-elle ? Il n'y a que l'art de vivre qui importe. Si tu quittes Thèbes, tu seras sans appui et méprisé parmi les hommes. »

Satni sourit et s'en alla de ville en ville le long du Nil. Pour vivre, il aidait les bateliers qui descendent le fleuve sur leurs barques chargées de grains ou de poteries ; il travaillait selon le temps aux labours ou à la moisson ; il abaissait les balanciers qui font monter l'eau vers la terre avide ; il se fit potier, charpentier, maçon, tisserand, tailleur de pierres. Quand il avait amassé quelque argent, il s'en allait dans les écoles et dans les temples interroger ceux qui détenaient la science inconnue. Pendant dix ans il parcourut l'Egypte, le pays de Pouanît, le pays des Khati, l'Assyrie et la Chaldée ; il pénétra jusque dans l'Inde et revint par l'Ethiopie, observant, le long de sa route, les hommes et les choses.

II

Quand Satni reparut à Thèbes, son père était mort, ses biens dispersés. Comme il avait les cheveux longs, le visage émacié, les vêtements usés, ses amis d'abord ne le reconnurent pas ; ils occupaient tous des emplois élevés dans l'armée, les temples ou l'administration :

« Qu'as-tu rapporté de tes voyages, demandaient-ils, de l'ivoire, des aromates, des plumes d'autruche, du bois de santal, de l'or, de l'argent, des turquoises, des perles ?

— Non, dit-il ; je n'ai rapporté que la certitude de notre ignorance. »

Alors, voyant qu'il revenait pauvre, ils le tinrent pour fou et le méprisèrent; mais Satni ne s'en émut pas. Un petit bien lui était resté; il l'afferma à quelques fellahs et vécut de son produit dans une case en briques séchées; sa nourrice Bakhit, dont le fils était pêcheur, s'occupait de sa nourriture. Il étudiait pendant le jour les vertus des plantes; la nuit venue, il montait sur sa terrasse et cherchait les lois des astres.

III

En ce temps-là un fléau venu d'Arabie se répandit par toute l'Egypte. Ceux qu'il atteignait étaient pris de vomissements, ils voyaient tous leurs aliments se changer en eau; ils avaient le goût pervers comme un homme qui a mangé les fruits du sycomore; dévorés d'une soif insatiable, la peau sèche, la voix cassée, ils mouraient en peu de jours.

Un matin, Satni trouve Bakhit prosternée auprès de la couche de son fils Noukri : « Il est atteint du mal, gémissait la vieille femme. Mon enfant va mourir. »

Satni s'approcha du jeune homme et l'examina :

« Aie confiance, dit-il à Bakhit, nous le guérirons. »

Il fit chercher des têtes de pavots, les fendit, en retira le suc, le condensa en petites boules qu'il fit prendre au malade. Noukri cessa de souffrir, mais il était encore très faible. Alors Satni fit bouillir dans l'eau de petites baies noires rapportées d'Arabie; quand Noukri eut bu cette eau, il se sentit mieux; trois jours plus tard il était guéri.

« Loué soit le seigneur Satni! répétait partout Bakhit : il a sauvé mon enfant. »



Le bruit de cette guérison se répandit parmi le peuple; beaucoup vinrent prier Satni de visiter leurs parents malades. Sa renommée devint si grande qu'il fut mandé un jour en secret près de la princesse Nitakhrit. Immobile, les membres raidis, le visage bleuâtre, les narines battantes, elle gisait sur un lit de pourpre décoré d'éperviers d'or; elle tourna vers Satni ses beaux yeux élargis et creusés de souffrance :

« On te dit un grand magicien, murmura-t-elle avec effort. Sauve-moi. Je n'ai pas vécu; je ne veux pas mourir.

— Tu vivras, dit Satni, mais tu ne sais ce que tu demandes. »

Il demeura cinq jours au palais, préparant lui-même les remèdes. Nitakhrit s'assoupit. Vers la fin du cinquième jour, elle ouvrit les yeux et sourit, en disant qu'elle avait faim.

« Elle n'a plus besoin de moi, dit Satni; je retourne vers le peuple. »

Le Pharaon Ramsou, père de la princesse, lui offrit de grandes richesses et le titre de surintendant de la santé publique; il n'en voulut point et continua d'habiter sa petite case au bord du Nil. Il recommanda au peuple de ne point manger les fruits de la terre sans qu'ils fussent cuits et de ne rien boire d'autre que la tisane d'orge. Bientôt le mal cessa ses ravages; mais les magiciens s'irritaient contre Satni, parce qu'il ne guérissait pas selon les rites et que les faveurs du peuple s'éloignaient d'eux.

(A suivre.) Charles BOUTIN.



REVUE THÉRAPEUTIQUE

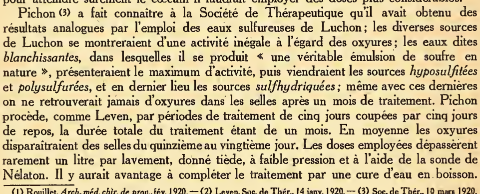
DEUX MÉDICATIONS CONTRE LES OXYURES

On sait combien il est malaisé de débarrasser un organisme infecté par les oxyures, tant en raison de la difficulté d'atteindre tous les individus au fur et à mesure de leur éclosion, que de la réinfection par les mains sales, notamment chez les enfants. On ne saurait trop attirer l'attention du praticien sur les méfaits de l'helminthiase, et Riff, en particulier, attribue un rôle important aux oxyures dans la pathogénie de l'appendicite. Le *thymol* semble être un des médicaments les plus actifs; mais son emploi n'est pas sans danger en raison de l'intoxication possible. Rouillet (1) en expose ainsi la posologie : Régime lacté la veille au soir et diète hydrique le jour de l'administration du médicament (abstention spéciale de toute boisson alcoolisée qui dissoudrait le thymol). Le matin à jeun, administration de trois cachets de 0 gr. 75 à 1 gramme de thymol en poudre, donnés chacun à une heure d'intervalle. Consécutivement, administration de deux verres d'eau purgative à un quart d'heure d'intervalle, le premier donné une demi-heure après l'absorption du dernier cachet.

La médication par *les eaux sulfureuses* semble ne présenter aucun danger, notamment chez les enfants indociles, tout en présentant une efficacité au moins aussi grande que la médication précédente.

Leven (2) a utilisé l'eau d'Enghien en lavement après avoir préalablement vidé le rectum par un lavement évacuateur. La dose quotidienne pour adulte est de un lavement avec une bouteille d'eau préalablement tiédie. L'auteur conseille une série de trois périodes de traitement de cinq jours chaque, séparées par des intervalles de repos d'également cinq jours. On ne retrouverait plus d'oxyures dans les selles après la troisième période, bien que la dose de une bouteille par lavement soit trop faible pour atteindre le cœcum; pour atteindre sûrement le cœcum il faudrait employer des doses plus considérables.





Pichon (3) a fait connaître à la Société de Thérapeutique qu'il avait obtenu des résultats analogues par l'emploi des eaux sulfureuses de Luchon; les diverses sources de Luchon se montreraient d'une activité inégale à l'égard des oxyures; les eaux dites *blanchissantes*, dans lesquelles il se produit « une véritable émulsion de soufre en nature », présenteraient le maximum d'activité, puis viendraient les sources *hyposulfitées* et *polysulfurées*, et en dernier lieu les sources *sulfhydriquées ;* même avec ces dernières on ne retrouverait jamais d'oxyures dans les selles après un mois de traitement. Pichon procède, comme Leven, par périodes de traitement de cinq jours coupées par cinq jours de repos, la durée totale du traitement étant de un mois. En moyenne les oxyures disparaîtraient des selles du quinzième au vingtième jour. Les doses employées dépassèrent rarement un litre par lavement, donné tiède, à faible pression et à l'aide de la sonde de Nélaton. Il y aurait avantage à compléter le traitement par une cure d'eau en boisson.

(1) Rouillet, *Arch. méd. chir. de prov.*, fév. 1920. — (2) Leven, Soc. de Thér., 14 janv. 1920. — (3) Soc. de Thér., 10 mars 1920.

LES INJECTIONS DE GLYCÉRINE BORIQUÉE DANS LA PARÉSIE VÉSICALE



Les résultats obtenus par le Dr Corbineau, de Tours, dans son traitement de la parésie vésicale par les injections de glycérine boriquée, résultats publiés dans le *Journal d'Urologie,* meritent que cet effet thérapeutique soit poursuivi sur une plus grande échelle, notamment chez les prostatiques.

L'acide borique a été choisi par Corbineau, non pas en raison de son action antiseptique, assez faible, mais à cause de son action « excitatrice des fibres vésicales ».

Le premier cas traité concernait un ancien blessé de la région claviculaire droite avec lésions du plexus brachial qui, plusieurs mois après sa blessure, fut atteint de rétention d'urine avec douleurs lombaires et paralysie du membre inférieur gauche. Impossibilité absolue d'uriner sans la sonde. A la suite d'une seule injection de 30 centimètres cubes dans la vessie vide, les mictions reprirent leur cours normal. Dans le second cas, il s'agissait d'une rétention aiguë à la suite d'une intervention abdominale. La rétention n'était plus que de 300 centimètres cubes environ quand les injections furent commencées. Une première injection de 45 centimètres cubes fut faite à vessie vide, mais celle-ci ayant provoqué de violentes douleurs, il n'a plus été fait ultérieurement que des injections à vessie pleine, ou tout au moins contenant environ 150 centimètres cubes de liquide de remplacement. La dose fut de une injection de 30 centimètres cubes tous les deux jours. Au bout de trois semaines de traitement, la rétention n'était plus que de 10 centimètres cubes environ. La solution dont il fut fait usage fut toujours au taux de 10 %.

« En résumé, écrit l'auteur, une injection de 30 centimètres cubes de glycérine boriquée est suffisante pour réveiller la contractibilité de la vessie, celle-ci se manifeste par une miction normale et non douloureuse au bout d'un temps qui varie de un quart d'heure à une demi-heure, à condition toutefois qu'on fasse l'injection la vessie étant pleine (1). »

Corbineau conseille de ne pas faire les injections à vessie vide en raison des douleurs provoquées, mais de les faire dans une vessie pleine d'urine ou mieux de liquide de remplacement, les injections pouvant être faites soit à la sonde, soit sans intervention de la sonde, directement par le méat.

On peut se demander si l'action obtenue est due uniquement à l'acide borique et si une part n'en peut être rapportée à l'action de la glycérine sur la muqueuse et la musculeuse vésicales.

(1) *Journol d'Urologie,* tome IX, n° 1.

CYLINDRES URINAIRES Ces éléments du dépôt urinaire, recueillis par simple sédimentation, sans le secours de la centrifugeuse qui les déformerait, doivent être examinés sur les préparations humides et non colorées.
Tous sont plus ou moins flexueux, de largeur variable (5 à 10 µ), plus longs que larges, incolores ou légèrement teintés en jaune.

Les cylindres muqueux sont longs, flexueux, présentent souvent une striation longitudinale et témoignent d'un catarrhe desquamatif des dernières voies excrétrices du rein. Les cylindres hyalins sont constitués par de l'albumine qui paraît coagulée. On peut les rencontrer à l'état normal (Talamon).

Les cylindres hématiques, constitués par des globules rouges, témoignent d'une congestion rénale ou d'hémorragie.

Les cylindres épithéliaux renferment les cellules des tubes collecteurs du rein et sont l'indice d'un état catarrhal des voies d'excrétion rénales.

Les cylindres granuleux, courts, très fragiles, sont constitués par des granulations fines et réfringentes. Leurs granulations proviennent des cellules épithéliales des tubuli contorti. Ils permettent de conclure à l'existence d'une néphrite (Gastaigne et Rathery).

D[r] SAGET.

FORMULAIRE PRATIQUE

POUDRE ISOLANTE, ABSORBANTE, ANTISEPTIQUE ET ANTIPRURIGINEUSE

Acide salicylique..	0 gr. 50
Camphre pulvérisé	1 gramme
Talc.. .. .. }	ãã 25 grammes
Oxyde de zinc .. .. .. }	

(L. BORY, *in Progrès médical.*)

CONSTIPATION AVEC ASTHÉNIE GASTRIQUE

Sulfate de soude..	20 grammes
Bicarbonate de soude. .. }	ãã 10 grammes
Phosphate de soude.. .. }	
Chlorure de sodium	8 grammes

Pour un paquet à faire dissoudre dans un litre d'eau bouillie. Le matin à jeun, un grand verre de cette solution tiédie au bain-marie.

OETTINGER

MALADIES INFECTIEUSES DÉSINFECTION DE LA BOUCHE

Formol	5 grammes
Essence de menthe	2 grammes
Essence de badiane	2 grammes
Alcool à 90° q. s. p.	150 cmc.

Dix gouttes dans un verre d'eau pour rinçage de la bouche plusieurs fois par jour.

(Pierre ROBIN, *in Montpellier médical.*)

L'AMMONIAQUE DANS LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

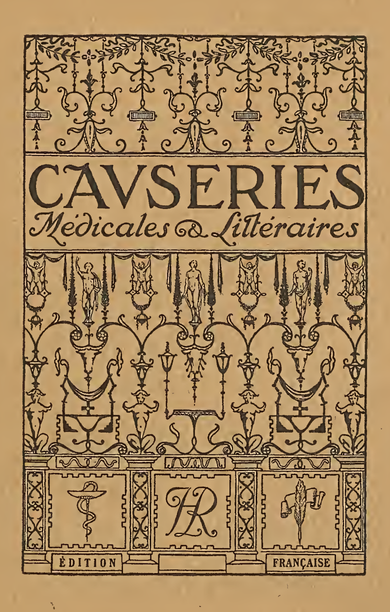
Ammoniaque pure	15 grammes
Alcool à 90°.	5 grammes
Essence d'anis	V gouttes

Dix gouttes dans un demi-verre d'eau sucrée une heure avant chacun des deux principaux repas. Chez les enfants, réduction des doses proportionnellement à l'âge.

(DARIN, *in Gaz. des Hôp.*)

DRAEGER, IMP., PARIS

Le Directeur-Gérant : D[r] G. BOUTIN.



DÉCEMBRE 1920

RÉDACTION :
19, Avenue de Villiers, PARIS

L'Urasepsine, le plus puissant des antiseptiques urinaires, dissout et chasse l'acide urique

CAUSERIES

MÉDICALES ET LITTÉRAIRES

DÉCEMBRE 1920 — 3e année. — N° 7 — Le Numéro 0 fr. 50

SOMMAIRE :

CHRONIQUE SCIENTIFIQUE : LES OPIACÉS ET LA SCOPOLAMINE DANS L'ANALGÉSIE OBSTÉTRICALE

Bien que tous les anesthésiques aient été employés pour procurer à la femme en travail un adoucissement à ses souffrances, les dérivés de l'opium, seuls ou combinés à la scopolamine, semblent avoir réuni le plus grand nombre des suffrages.

La douleur a été considérée pendant longtemps comme inséparable de la parturition, et cela est si vrai que, suivant la juste remarque de Ribemont-Dessaigne et Lepage, une femme qui éprouve les contractions du travail, dit qu'elle est en douleurs. Il s'agit pourtant là d'un élément très variable, très développé chez les races les plus civilisées, très atténué, au contraire, chez les peuplades sauvages. On conçoit que, depuis longtemps, la médecine se soit proposé de diminuer ou de supprimer les douleurs, au moins aux moments les plus pénibles du travail. Elle devait le faire avec le double souci de ne nuire ni à la mère ni à l'enfant, de même que sans restreindre la contractilité et la rétractilité de l'utérus.

Dès 1847, Simpson utilise l'action de l'éther pour atteindre ce but, mais s'il trouve des approbateurs et des adeptes, il ne manque pas non plus d'adversaires acharnés. Depuis cette époque, et malgré des exemples célèbres de complet succès, tel que celui de la reine Victoria, le conflit s'est perpétué, et on peut dire qu'aujourd'hui il n'a pas encore reçu sa solution définitive.

M. L. Leroy, dans une belle étude publiée sur cette question en 1919, nous rappelle que l'anesthésie obstétricale eut, à la suite de Simpson, des partisans convaincus : Houzelot de Meaux (1854), Fredel (1867), le professeur Budin (1874), Bailly, Lucas-Championnière (1878), Ribemont-Dessaigne et Lepage, etc. Mais elle eut aussi des adversaires ardents, parmi lesquels il convient de citer Blot (1857), Depaul (1864), le professeur Pajot ; enfin elle eut contre elle, et à plusieurs reprises, la grande autorité du professeur Pinard. Ces oppositions, basées non seulement sur les dangers auxquels expose le chloroforme, mais encore sur une diminution de la contractilité et, plus encore,



de la rétractilité utérine, ont fait chercher d'autres méthodes : Il faut citer l'anesthésie rachidienne, la rachi-cocaïnisation pour laquelle les applications les plus probantes furent faites par Doléris et Malartic en 1900. Mais Porak n'admet pas cette anesthésie dans l'accouchement normal, pour la raison que l'action de la cocaïne est de trop courte durée. Guériot lui est, au contraire, favorable ; il résume ses observations en disant que cette méthode supprime la douleur que déterminent les contractions, et que loin d'entraver la marche du travail, elle semble, au contraire, l'accélérer. La rachi-anesthésie, en obstétrique, n'a cependant pas rencontré la faveur que promettaient ces observations. Depuis une vingtaine d'années, l'utilisation de la morphine, associée à l'atropine ou à la scopolamine, a provoqué un grand nombre d'études et d'observations. L'application de ces alcaloïdes, pour l'anesthésie, a d'abord été faite dans le domaine chirurgical proprement dit. Le danger principal de la chloroformisation résidant dans l'excitation que peut exercer le chloroforme sur le système modérateur cardiaque, il était naturel d'utiliser la propriété que présente l'atropine de supprimer physiologiquement les fibres modératrices du vague. Mais l'atropine n'exerce pas sur tous les autres nerfs ou sur les centres nerveux eux-mêmes l'action paralysante qu'elle exerce sur les terminaisons modératrices du vague. Au contraire, elle produit d'une manière générale des phénomènes d'excitation. Dès lors, on ne pouvait l'utiliser qu'à la condition d'employer en même temps une autre substance susceptible d'écarter cet inconvénient. Dastre et Morat se sont basés sur ces faits pour préconiser la méthode d'association de la morphine, de l'atropine et du chloroforme.

La scopolamine se distingue de l'atropine par ce fait qu'elle diminue l'excitabilité cérébrale. C'est pour cette raison que Walther a obtenu des succès si probants avec la solution de 0 gr. 01 de bromhydrate de scopolamine et 0 gr. 10 de chlorhydrate de morphine dans 10 centimètres cubes d'eau bouillie. Cette formule ou des formules analogues ne devaient pas tarder à être employées en obstétrique. Krœnig et Gauss se servent de *narcophine*, mélange de méconate de morphine et narcotine, qui possède la même action que la morphine, mais est moins excitant et exerce une moindre dépression sur le cœur. Œrtel a préconisé ce qu'il appelle les laudanons (morphine, papavérine, codéine, narcotine, thébaïne et narcéine). La thébaïne empêcherait l'action paralysante de la morphine sur le centre respiratoire, le stimulerait et diminuerait l'activité du centre vomitif. Davis, Esch, Johannescu et Hœrder préfèrent le pantopon, qui gêne beaucoup moins que la morphine les contractions utérines. Krœnig et Gauss donnent, initialement, 0 gr. 03 de narcophine et 0 gr. 00045 de scopolamine. La même dose de scopolamine est injectée au bout de quarante-cinq minutes. Dans la suite, la femme reçoit, toutes les quatre-vingt-dix minutes, 0 gr. 00015 de scopolamine, plus, aux troisième et sixième piqûres, 0 gr. 015 de narcophine.

D'après Bemme, le plus important est de bien tenir compte des doses et des heures d'injection. Klauss a employé la narcophine seule, à la dose de 0 gr. 03. Reed pense, avec raison, que l'on doit administrer l'analgésique très parcimonieusement. Il n'injecte la morphine qu'une fois et ne répète la scopolamine qu'en cas de besoin évident. La dose de morphine est de 1 centigramme ; celle de scopolamine, de 0 gr. 00045 à 0 gr. 00022. On ne renouvelle la scopolamine qu'après une heure un quart en moyenne. De plus, le silence et l'obscurité semblent réaliser, pour le succès de l'anesthésie, des conditions très favorables.



De toutes les critiques qui ont été faites des méthodes successivement proposées, on peut déduire que c'est par l'association scopolamine-morphine que l'analgésie obstétricale s'obtient le plus utilement et avec les moindres dangers. Si cette pratique a encore contre elle des détracteurs obstinés qui la condamnent sans appel (Hocheisen, I. W. Bovée, Baer, de Lée), elle possède, dans tous les pays civilisés où elle a été expérimentée, des adeptes convaincus, quelquefois même enthousiastes. La moyenne des observations auxquelles elle a donné lieu semble établir qu'elle est sans danger pour la mère, mais qu'elle peut exposer l'enfant, si l'on force les doses, à des accidents toxiques d'ordre respiratoire. Martin Maurice ajoute à ces indications qu'elle peut être employée chez les femmes exemptes de toute maladie aiguë ou chronique, à condition de ne pas dépasser les doses de 3 centigrammes pour la morphine, et de 1 milligramme pour la scopolamine, en fractionnant ces doses. Elle prolonge le travail, le rend indolore dans la plupart des cas, et se montre sans action sur le *post partum*. L. Leroy indique des doses maxima d'alcaloïdes plus faibles : 2 centigrammes pour la morphine ; 0 gr. 0006, soit 6 dixièmes de milligramme, pour la scopolamine, ajoutant de même que ces doses ne doivent jamais être employées en une seule fois. Il y a même intérêt à utiliser des doses faibles, mais souvent répétées, chez les primipares. Il faut intervenir avant que la dilatation ne soit complète, jamais quand elle est complète ou lorsque la période d'expulsion est commencée. Il conviendrait encore de s'abstenir lorsque l'on peut redouter l'inertie utérine ou même seulement un ralentissement dans les contractions de l'utérus. L. Leroy ajoute que ce ralentissement peut être combattu avec un succès presque constant par l'hypophyse, lorsque la dilatation est complète (0 gr. 10 d'extrait hypophysaire).

Il faut cependant noter que l'action favorable de l'hypophyse est atténuée par les opiacés, notamment par la morphine, d'où la nécessité de diminuer encore les doses de cette substance qui, en favorisant l'inertie utérine, augmenterait les risques d'hémorragie. Comme on doit s'y attendre, le nombre des applications de forceps se trouve augmenté par la pratique de l'anesthésie obstétricale.

A la contre-indication fournie par l'inertie utérine, il convient d'ajouter les cas d'un rétrécissement pelvien notable, de l'insertion basse du placenta (sur le segment inférieur), du décollement prématuré du placenta, d'un accouchement prématuré ou d'enfant mort ou mourant. Dans ce cas surtout, la méthode pourrait être incriminée par la mère et la famille. La néphrite chronique et des menaces d'éclampsie commandent de même la plus grande prudence dans l'application de la méthode.

En dépit de ses détracteurs, l'anesthésie obstétricale par la scopolamine-morphine est recommandée par un grand nombre de maîtres de l'obstétrique, par exemple : dans la présentation du siège, quand il y a intérêt à ce que l'enfant ne fasse pas de mouvements respiratoires avant la naissance (Pinard), dans le cas de strictures spasmodiques du col (de Lée), de rupture prématurée des membranes (Porak, de Lée), chez les femmes douillettes et nerveuses (Porak), chez les primipares mal développées, lorsque la période de dilatation paraît devoir être douloureuse. L'ensemble de toutes ces indications ne dépasse pas 30 % de la totalité des accouchements.

Dr MOULINS.



DEVOIR DE BLANC

(suite et fin)

Le soleil était déjà haut sur les montagnes. Le cri d'un kopeka qui tournoyait sur les forêts, retentissait dans le silence de la vallée ; parfois un chevreau, un marcassin noir sortait des fourrés et s'y replongeait. Les hibiscus, les barrigtonias constellaient les feuillages sombres de coupes d'or et d'étoiles blanches.

Dans l'air tiède, vibrant de chansons, imprégné des senteurs du basilic, Kermor goûtait la joie de marcher librement, sain de corps et paisible d'esprit, à travers cette terre luxuriante, où les fleurs, les êtres et les âmes s'épanouissaient sous le soleil, comme aux âges primitifs du monde.

Dans un bassin ombragé de fougères, des femmes se baignaient, nonchalantes et nues, jetant vers l'azur leur rire enfantin ; d'autres, assises sous des cocotiers, sur l'herbe fine comme du velours, dans le jour bleuâtre qui filtrait des palmes, rêvaient, les coudes sur les genoux, ou tressaient des couronnes de fleurs ; d'autres se frottaient le corps avec des feuilles de ti, qui rendent la peau plus douce et plus blanche ou, le regard noyé de langueur, chantaient à mi-voix une lente mélopée en frappant leurs mains en cadence. Plus loin, des insulaires, accroupis en cercle, mâchaient le kawa ou plongeaient leurs mains dans une jatte de bois remplie de popoï ; le repas achevé, ils s'adossaient au tronc des arbres ou aux rochers et demeuraient pendant des heures immobiles, les bras croisés sous la tête, sans échanger un mot, abîmés dans leur rêverie que berçaient les sons d'une flûte dont l'un d'eux jouait avec le nez. Kermor voyait se dérouler toute la vie d'une race indolente et douce, insoucieuse du lendemain, qui passait ses jours à rêver, à tresser des couronnes de fleurs, à se baigner, à s'oindre d'huile et à chanter. Tout le long du sentier grimpant, des plantations envahies par l'herbe et des cases abandonnées montraient que cette race se mourait.

Taha conduisit Kermor dans une étroite vallée cernée par de gigantesques murailles de basalte, d'où un filet d'eau tombait en cascade, inondant de poussière liquide les lianes accrochées dans les fentes du roc. Dans une clairière entourée d'arbres à pain, un grand nombre d'insulaires étaient assemblés devant une case suspendue sur de longues perches et ornée de banderolles, symbole du tabou. Hauts de taille, le torse cambré, sveltes, larges d'épaules, la chair solide luisant comme le bronze, les attaches fines, les mains soignées, la mâchoire lourde, le front étroit, le nez aquilin, les pommettes saillantes, les yeux longs et veloutés, la démarche libre, le port assuré, ils avaient dans leurs attitudes une grandeur sauvage, dans leur regard une tristesse sensuelle. Debout, le visage tourné vers la case, les hommes poussaient par intervalle une clameur plaintive que les femmes reprenaient : ils invoquaient les dieux maoris pour Timao qui allait mourir.

Ils se turent en voyant Kermor ; jusque-là, nul blanc n'avait pénétré dans la case de Timao.

« Tabou ! Tabou ! » crièrent quelques-uns.

« Le Tahua l'a demandé », répondit Taha.

Kermor gravit derrière elle l'échelle de bambou qui menait à la plateforme. De chaque côté de la porte, deux idoles de bois à tête démesurée, aux yeux ronds, aux bras courts et joints sur le ventre, un collier de dents de porc et d'ongles humains autour du cou, riaient d'un horrible rire qui allait d'une oreille à l'autre. Kermor dut se baisser pour entrer. Au milieu de la case, où la flamme des noix huileuses éclairait des diadèmes de plumes et des crânes humains, le Tahua se tenait accroupi sur sa natte, près d'un tronc d'arbre creusé en pirogue — la pirogue du voyage sans retour — qui devait conduire son cadavre vers Tiburenes, le paradis des Maoris.

C'était un grand vieillard au corps flétri par l'âge, nu jusqu'à la ceinture. Pendant plusieurs générations, les artistes de Nuka-Hiva, aidés d'un os d'oiseau et de noir de fumée, avaient gravé sur sa peau de bronze toute la flore et la faune de l'île, mêlées de lignes géométriques ; ses yeux rougis flamboyaient dans son visage bleu de tatouages, encadré des mèches de ses cheveux blancs ; une barbe rare et fourchue descendait jusqu'à sa poitrine ; immobile, l'échine courbée, le menton entre les genoux, il murmurait des paroles mystiques.

Quand il vit Kermor, il se redressa, d'un suprême effort ; puis debout, les bras tendus, soutenu par Taha qui traduisait ses mots, il parla d'une voix un peu rauque, qui s'affaiblissait :

« Etranger, je vais mourir ; hier, j'ai fait creuser la pirogue où l'on va m'étendre, celle qui doit bientôt me conduire vers des terres plus belles. Je ne te demande pas de prolonger ma vie : le Maori ne craint pas la mort ; elle marque l'heure de la délivrance.

« J'ai vécu des lunes innombrables. Je me souviens des jours anciens où notre race vivait forte et libre dans nos îles. Notre vie était toute de joie, livrée aux fêtes et à l'amour ; si parfois nous faisions la guerre, c'était par besoin de manger de la viande. Un jour, les hommes blancs sont apparus sur nos rivages ; nous leur offrions l'eau de nos ruisseaux, les fruits de nos arbres ; nos femmes nageaient vers leurs pirogues ; ils oubliaient sous leurs caresses la fatigue des grandes eaux. Que nous ont-ils donné en échange ? Ils ont pris nos terres les plus riches, détrôné nos dieux, calomnié la joie, répandu des fléaux qui rongent, des liqueurs qui brûlent, tué des hommes qu'ils ne mangeaient pas. Depuis lors, notre race se meurt.



« Mais toi, tu es venu réconcilier nos races, comme un génie bienfaisant qui guérit nos maux et se penche vers nous, sans commettre nulle injustice, sans demander salaire. Tu as conquis l'amour de mon peuple ; il a confiance dans ton amitié et dans ton pouvoir. Je t'adjure, au nom des Dieux qui me rappellent : ne l'abandonne pas ; répare le mal que fit ta race. Nos Dieux me l'avaient confié ; je le lègue à tes Dieux plus puissants que les nôtres. »

Il s'affaissa sur sa natte, grelottant, les mâchoires entre-choquées, le regard plein d'angoisse, attaché sur Kermor ; derrière lui, les yeux de Taha suppliaient aussi l'étranger :

« Ne t'en va pas ! Ne t'en va plus ! »

Kermor réfléchissait aux paroles du vieillard. Il était venu en Polynésie par dégoût du vieux monde sanglant où il était né, de ses haines de peuples, de ses haines de classes,



de sa fièvre, de sa folie, de ses mensonges, de sa laideur, des fortunes édifiées sur les cadavres des meilleurs et de la morne bureaucratie qui étouffe dans ses tentacules tout mouvement libre. Dans cette île, parmi les hommes simples, il était vraiment un dieu tutélaire, qui rendait le goût de la vie à une race près de mourir. Allait-il renier sa mission pour rentrer dans l'immense cohue, se plier à ses petitesses, vivre enfermé dans une cage de pierre ? Il revit la cité grouillante, assoiffée de vanité, consumée par la fièvre des richesses ; il revit les thés chez les Dupont, les dîners chez les Durand, les soirées chez les Duval ; il écarta un visage de femme et dit au Tahua :

« Pars tranquille vers tes Dieux ; je prendrai soin de ton peuple. »

Le regard du vieillard s'éclaira, puis se voila pour jamais ; une sérénité pleine de majesté détendit ses traits émaciés. Kermor aida la jeune fille à l'étendre dans sa pirogue ; tous deux sortirent de la case.

« Il est parti pour Tiburenes », dit Taha au peuple assemblé, qui poussa une clameur funèbre et prépara les funérailles.

Le crépuscule rapide des Tropiques rougeoyait sur les montagnes, où dormaient des nuées aux reflets de cuivre. Kermor mangea un peu de popoï que lui offrirent les insulaires ; puis il reprit avec Taha le sentier de Taïo-Hao.

Bientôt ce fut la nuit. Taha alluma des torches de roseaux pour mettre en fuite les mauvais esprits qui font choir les imprudents et les étranglent. Ils allaient silencieux, dans la nuit chargée de senteurs, sous les arbres à pain et les pandanous, le long de l'eau qui s'argentait entre ses haies de goyaviers. Kermor sentait autour de lui la présence des dieux maoris, dieux redoutables dont la colère déchaîne la foudre et l'ouragan, mais qui se révélaient, à cette heure, bienveillants et pacifiques dans le murmure des feuillages, le bourdonnement des insectes et la chanson claire du ruisseau.



De retour à son bungalow, il prit la lettre, la relut, la brûla et écrivit :

« Mon devoir est ici ; si vous m'aimez, venez. »

Il sortit sur la véranda et aspira à pleine poitrine la brise de mer ; l'immensité du Pacifique, la sérénité de la nuit australe lui entraient dans l'âme.

Au fond de la baie de Taïo-Hao, la goélette découpait ses vergues sous la Croix du Sud, le flot caressait doucement la grève ; les cocotiers chuchotaient, le parfum des gardénias montait des jardins. Taha, assise sur la plage, les pieds effleurés par la vague mourante, les yeux levés vers les étoiles, chantait à mi-voix :

« Il fait nuit, nuit sur la mer;
J'ai donné mon âme à Kemo,
A Kemo qui vient de la mer
Et demeure à Taïo-Hao. »

Ch. Boutin.

POSOLOGIE DE L'HEXAMÉTHYLÈNETÉTRAMINE (UROTROPINE)



Parmi les médicaments relativement récents susceptibles de recevoir le plus grand nombre d'applications thérapeutiques, il faut, sans conteste, citer en première ligne l'urotropine. C'est, en effet, l'antiseptique interne type, son action thérapeutique étant due à son dédoublement dans l'organisme avec mise en liberté de formol naissant, l'un des plus puissants antiseptiques connus. Ce formol peut, en effet, être décelé, quelques heures après l'absorption du produit, dans les diverses humeurs de l'organisme, le liquide céphalo-rachidien en particulier. Le formol est ensuite éliminé par les urines et la bile, d'où l'action puissante de l'urotropine dans tous les cas d'infections des voies biliaires et urinaires, tant à titre préventif qu'à titre curatif.

L'urotropine s'administre actuellement sous trois modes : la voie buccale, la voie intraveineuse et la voie rectale.

C'est Loeper et Grosdidier qui, en 1918, préconisaient surtout l'urotropine par voie intraveineuse dans le traitement de diverses infections. Ce mode d'administration fut, depuis, fréquemment employé, notamment par Carle et Boisserie-Lacroix, de Bordeaux, dans la pyélonéphrite chronique, par Glatard dans le typhus, par Jean Minet et Dehove dans la cholécystite chronique, etc. On emploie généralement une solution de 0 gr. 25 par centimètre cube dans l'eau distillée stérile, la solution elle-même ne supportant pas la stérilisation, mais pouvant seulement être tyndallisée à 70°. En Argentine, considérant les propriétés hémolytiques de la solution précédente, Ymaz et Ayerza ont préconisé la formule suivante :

Sérum chloruré sodique à 4 p. 1000..	100 cmc.
Urotropine	30 gr.

Cette solution a l'avantage d'être isotonique, elle contient 0 gr. 30 par centimètre cube. Elle peut également être employée en injections hypodermiques, mode d'administration employé par Triboulet et Lévy.

C'est P.-E. Weill qui, le premier, a préconisé, dans les ictères, l'emploi de l'urotropine par voie rectale, sous forme de goutte à goutte urotropiné sucré.

Voici la formule qu'il recommande :

Eau bouillie..	1 litre
Glucose..	45 gr.
Urotropine	1 gr. 50

Le goutte à goutte a également été employé chez les opérés par Amster, de New-York.

Quant à la voie buccale, c'est la première et encore la plus fréquemment employée. On administre l'urotropine sous trois formes : en cachets, comprimés ou solution ; la solution étant de beaucoup préférable, comme pour la plupart des médicaments du reste, aux deux autres modes d'administration.

A quelles doses doit-on employer l'urotropine ? Les doses maxima classiques sont de 1 gramme par dose et de 4 grammes par vingt-quatre heures. Elle a, parfois, été administrée à des doses beaucoup plus fortes encore (6 grammes par Roger, de Montpellier). Ces doses sont, en réalité, beaucoup trop fortes, car elles exposent les malades à divers accidents : hématuries et troubles urinaires divers. La dose de 2 grammes par vingt-quatre heures paraît, en général, ne pas devoir être dépassée. Il n'en est pas moins vrai que cette dose paraît parfois insuffisante en regard des résultats obtenus, et c'est parce que les résultats ne sont pas toujours suffisants qu'on a été porté, naturellement, à augmenter les doses d'une part, et à rechercher d'autres modes d'administration que la voie buccale, d'autre part. Mais les résultats sont beaucoup moins fonction des doses employées, que de la façon dont les doses sont administrées. On oublie trop souvent, en effet, que le dédoublement de l'urotropine avec mise en liberté de formol, n'est constant qu'en milieu acide, et ne se produit pas, ou se produit incomplètement, dans les milieux alcalins, ce qui est le cas de la plupart des urines pathologiques. C'est ce qui fait le succès toujours croissant de l'*uraseptine* qui, grâce à l'heureuse adjonction de ses composants, des benzoates en particulier, crée précisément le milieu nécessaire au dédoublement de l'hexaméthylènetétramine. Ainsi s'explique également qu'on obtienne avec l'*uraseptine* (laquelle contient notamment 0 gr. 30 d'urotropine par cuillerée à café), les mêmes résultats qu'avec des doses d'urotropine parfois doubles. Pour les malades que l'on croirait utiles de soumettre au traitement du goutte à goutte urotropiné sucré, la dose de six cuillers à café d'uraseptine dans un litre d'eau bouillie, correspond sensiblement à la teneur en sucre et urotropine de la solution préconisée.

Bibliographie : Loeper et Grosdidier, Les injections intraveineuses d'urotropine dans quelques infections, *Progrès médical*, 31 août 1918 et 7 septembre 1918. — Jean Minet et Dehove, L'urotropine en injections intraveineuses, *Société médicale du Nord*, 25 juin 1920 et *Société médicale des Hôpitaux* du 9 juillet 1920. — Carle et Boisserie-Lacroix, Pyélonéphrite chronique et injections intraveineuses d'urotropine. *Société anatomo-clinique de Bordeaux*, séance du 2 février 1920. — Glatard, Typhus et injections intraveineuses d'urotropine, *Société médicale des Hôpitaux*, du 25 juin 1920. — P.-E. Weil, Le traitement des ictères par le goutte à goutte sucré urotropiné, *Société médicale des Hôpitaux*, 21 mai 1920. — Ymaz et Ayerza, Les solutions isotoniques d'urotropine, *Prensa médica argentina*, 30 décembre 1918. — H. Roger, Les accidents vésicaux au cours du traitement de la fièvre typhoïde par l'urotropine, *Paris médical*, 28 juin 1919.

DRAEGER, IMP., PARIS

Le Directeur-Gérant : Dr G. BOUTIN.

PRODUITS PHARMACEUTIQUES SÉLECTIONNÉS

HENRY ROGIER

URASEPTINE UROTROPINE, HELMITOL, BENZOATES, PIPÉRAZINE	GRANULÉ SOLUBLE 0 gr. 60 substanca active par cuillerée à café *3 à 6 cuill. à café par jour*	*Antiseptique Urinaire par excellence* *Diathèse urique* *Arthritisme*
KYMOSINE (anciennement PEGNINE) FERMENT LAB, SUCRE DE LAIT	POUDRE BLANCHE 1 cuillerée mesure p. 200 c. c. de lait de vache *Une pincée avant la tétée*	*Digestion assurée du lait* *Gastro-Entérite* *Choléra infantile*
VALBORNINE ISO-VALÉRIANATE DE BORNYLE BROMÉ	PERLES *2 à 6 perles par jour*	*Puissant sédatif du système nerveux* *Antispasmodique*
COSMÉTIQUE OU BAUME DELACOUR BENZO-TANNIQUE	SOLUTION ANTISEPTIQUE en applications locales avec le pinceau	*Gerçures des Seins* *Crevasses* *et Gerçures en général*
PAPIER DU Dr BALME AU SUBLIMÉ *(admis au Codex)*	Chaque pochette contient dix feuilles dosées chacune à 0,50 sublimé	*Désinfection* *Lavage des Plaies* *Destruction des Microbes* *Soins de toilette*
SUPPOSITOIRES PÉPET BEURRE DE CACAO, GLYCÉRINE PURE	TROIS GRANDEURS Adultes, Garçonnets, Bébés *Boîtes et demi-boîtes*	*Constipation* *Hémorroïdes*
IODARSENIC GUIRAUD (anciennement GOUTTES PAÏDOPHILES) AU TRIIODURE D'ARSENIC CHIMIQUEMENT PUR	SOLUTION à prendre par gouttes suivant l'âge *Voir le prospectus*	*Scrofules* *Rachitisme* *Maladies cutanées*

ÉCHANTILLON & LITTÉRATURE

HENRY ROGIER

Docteur en Pharmacie, ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Membre de la Société Chimique de France

PARIS — 19, AVENUE DE VILLIERS, 19 — PARIS


URASEPTINE
ROGIER
· PARIS ·
19, Avenue de Villiers XVIIe


DRAEGER
IMP
PARIS